



Nadir Pediatrik Olgu: Nazal Miyazis

A Rare Pediatric Case: Nasal Myiasis

Aynur Aliyeva^{1,2} , Kamran Hasanli³ 

¹ Kore Katolik Üniversitesi Seul St.Mary Hastanesi Otorinolarinoloji Bölümü Otoloji Yan Dal Uzmanı, Seul, Güney Kore

² Yeditepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sinirbilim Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

³ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Bölümü, İzmir, Türkiye

Öz

Amaç: 'İnsan miyazisi' çoğunlukla *Sarcophagidae* ailesine ait sineklerin larvaları veya kurtçuk formları ile farklı doku tutulumlarına sebep olan zoonotik enfeksiyondur. Genellikle keçi ve koyunların burun delikleri ve çevre dokularına yerleşerek miyazise sebep olan *Oestrus ovis* insanlarda da nadir de olsa nazal ve paranasal bölgede izlenebilmektedir.

Olgu: Son bir aydır burun tıkanıklığı şikayeti olan yedi yaşındaki erkek hastamıza nazal endoskopi, yüz ve nazofarengeal MR görüntüleme sonrasında sağ nazal kavitesinde şüpheli yabancı cisim tanısı koyuldu. Dekonjestan ve serum fizyolojik ile nazal irrigasyon sonrasında canlı larvalar temizlendi. Mikroskopik değerlendirmede ölçüsü 10 mm larvaların *Oestrus ovis* larvaları olduğu bildirildi. Bir yıllık kontrolünde nazofarinks olağan olarak değerlendirildi.

Sonuç: Pediatrik yaş grup çocukların burun ve paranasal sinüslerinde *Oestrus ovis* miyazisi nadirdir. Burun tıkanıklığı ile başvuran çocuklarda, 'Oestrus ovis' nazal miyazisinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Nazal miyazis; oestrus ovis; koyun bot sineği

Abstract

Aim: Human myiasis is a zoonotic infection in which various tissue involvements of larvae or maggot forms of fly species belonging to the *Sarcophagidae* family are often observed. *Oestrus ovis*, which mainly causes myiasis by obligatory placement in the nostrils of sheep and goats, can be also observed in the nasal and paranasal regions of humans, although it is rare.

Case: A 7-year-old male patient with a complaint of nasal congestion for the past one month was diagnosed with a suspicious foreign body in the right nasal cavity after nasal endoscopy, facial and nasopharyngeal MRI imaging. After nasal irrigation with decongestant and serum physiology, live larvae were cleared. Microscopic evaluation of the larvae with a size of 10 mm was reported as *Oestrus ovis* larvae. The nasopharynx was evaluated as normal in the 1-year follow-up.

Conclusion: *Oestrus ovis* myiasis in the nasal and paranasal sinuses of pediatric children is rare. We think that '*Oestrus ovis*' nasal myiasis should be considered in children presenting with nasal obstruction.

Keywords: Nasal myiasis; oestrus ovis; sheep bot fly

Bu olgu, 21-24 Nisan 2022 tarihinde Güney Kore'de düzenlenen "Uluslararası Kore Otorinolarinoloji Kongresi"nde poster olarak sunulmuştur.

Sorumlu Yazar: Dr. Aynur Aliyeva
Kore Katolik Üniversitesi, Seul St.Mary Hastanesi
Otorinolarinoloji Bölümü Otoloji Yan Dal Uzmanı. Seul, Güney Kore
e-mail: dr.aynuralieva86@gmail.com

Geliş Tarihi: 30.11.2022

Kabul Tarihi: 23.12.2022

Giriş

Miyazis kelimesinin kökeni eski Yunan kaynaklarında "Myia" kelimesinden alınmıştır ve anlamı "sinek" demektir. Miyazis, "Diptera" ailesinin "Insecta" sınıfına ait sineklerin özellikle "magot" veya larvalarının insan dokularında yerleşmesi ile görülen parazit hastalığıdır. Patofizyolojik olarak ilerleyen doku hasarı ve inflamasyon izlenmektedir. *Oestrus ovis*, diğer bilinen adı ile "sheep bot fly" "Diptera" ailesinin "Oestridae" sınıfındandır. Dünyada Kuzey Afrika'da ve Hindistan'da daha yaygın görülmektedir (1-3). Türkiye'de özellikle de kırsal bölgelerde bu sınıfa ait larvaların sebep olduğu miyazisler literatürde belirtilmiştir. Çoğunlukla klinikte karşımıza vücudun çeşitli yerlerinde özellikle de açık yüzeylerde, yara dokularında, dış kulak yollarında, burun ve burun etrafı ceplerde nadir de olsa gözde, ürogenital bölgede, ağız boşluğu ve mesanede bırakılan yumurtalardan oluşan larvalar ile karşımıza çıkmaktadır (1,2). İnsan ve hayvanlarda iç ve dış organ manifestasyonuna uygun olarak internal ve eksternal miyazis şeklinde ayırım yapılmaktadır. Eksternal miyazis oküler ve aural; internal miyazis ise gastrik, intestinal ve ürogenital miyazistir (4). Burun ve burun etrafı boşlukların miyazisi hem tek başına, hem de diğer internal ve eksternal miyazislerle beraber olabilir. Burun tıkanıklığı, burun akıntısı, epistaksis, kötü koku, sık sık hapşırma, yüzde şişlik görülebilmektedir.

Bu olgu sunumunun amacı literatürde yayınlanan olgu raporlarına pediatrik olgu sunumunu eklemek ve İzmir bölgesinde hayvancılıkla uğraşan insanlar dışında pediatrik vakalarda nadir de olsa *Oestrus ovis* larvalarının da izlenebileceğini vurgulamaktır.

Olgu

Yedi yaşında erkek hasta bir aydır mevcut olan burun tıkanıklığı şikayeti ile Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi polikliniğine müracaat etti. Hastanın rutin kulak, burun, boğaz ve endoskopik muayenesinde sağ nazal kavite inferior meatusta pasajı kapatmayan, üzeri düzenli, beyaz-gri renkli, 0,5 x 0,6 cm kitle izlendi. Sol nazal kavite ve diğer kulak burun boğaz muayenesi, rutin kan ve biyokimyasal laboratuvar bulguları normaldi. Hastaya yüz ve nazofarinks Manyetik Rezonans (MR) tetkiki önerildi ve görüntüleme yapıldıktan sonra değerlendirildi. MR sonucu sağ inferior meatusta şüpheli yabancı cisim olarak raporlandı (Resim 1).

Hastaya yabancı cisim için nazal dekonjestan ve serum fizyolojik ile nazal irrigasyon önerildi. Bir gün sonra hasta kontrol muayeneye çağırıldı. Hastanın ebeveyni tarafından nazal irrigasyon sonrası birkaç adet canlı larva çıktığı bildirildi (Resim 2).

Çıkan larvalar tetkik için dış merkez mikrobiyoloji birimine gönderildi. Mikroskopik değerlendirmede ölçüsü 10 mm olan larvanın *Oestrus ovis* larvaları olduğu bildirildi. Hastanın bir gün sonraki endoskopik, bir ay sonraki kontrol yüz ve nazofarinks MR ve sekiz ay sonraki kontrol muayenesinde sağ nazal kavitede yabancı cisim izlenmedi. Diğer muayene bulguları olağandı. Komplikasyon izlenmedi.



Resim 1. Yüz Manyetik Rezonans (MR) görüntülemesinde sağ nazal kavitede yabancı cisim, mukozal kalınlaşma görüntüsü



Resim 2. Nazal kaviteden çıkan *Oestrus ovis*'in dorsal görüntüsü (Bar = 10 mm)

Tartışma

İnsan miyazisinin kırsal bölgelerde toprak ve hayvancılıkla uğraşan kişilerde kötü hijyen şartlarında oluşma riski daha yüksektir. Dünya ve Türkiye literatüründe daha çok erişkinlerde paranazal yerleşim bildirilmiş, fakat az da olsa çocuklarda da nazal miyazis izlenebileceği belirtilmiştir. Kötü hijyen şartları gibi çevresel etkenlerden dış kulak yoluna, ağız ve burun çevresine ulaşan sinek larvalarının ilerleyerek daha derin alanlara yerleşmesinin orada inflamasyon ve doku hasarı yaparak çok ciddi tehlikelere yol açabileceği düşünülmektedir.

“İnsan miyazis” ile ilgili literatür taraması yapıldığında bütün dünyada 1761 farklı bölgede izlenen miyazis olgusunun sunulduğu görüldü. Yayımlanan makalelerde nazal ve ya paranazal kavite tutulumu olan miyazislerin çoğunlukla etkeni *Oestrus ovis*'tir (5). Erişkin *Oestrus ovis* normalde küçükbaş hayvanların, keçi ve koyunların burun çevrelerine ve burun deliklerinin içine bırakılan yumurtalardan oluşurlar. Yerleştiği dokuda gelişim evrelerini tamamladıktan sonra burun etrafı dokulara, burun kavitesine, nazofarenkse, paranazal sinüslere hatta oradan kafa tabanına kadar ilerleyerek doku hasarına ve zoonotik enfeksiyona, enflamasyona sebep olurlar. Aynı zamanda bu aşamada larvalar diğer canlıları da kontamine edebilirler. Yerleştiği dokuda 3-6 hafta boyunca kozaya dönüşür, ardından da olgun sinekler olarak gelişimini tamamlayabilir. Mevcut döngü halinde magotlar veya larvalar insanlarda ve diğer canlılarda zoonotik enfeksiyonlara neden olabilir (2-4).

Çoğunlukla köylerde, merkezi şehirlerden uzak, kötü hijyen şartları olan, çiftçi ve hayvancılıkla uğraşan kişilerde, ama nadir de olsa merkezi şehirlerde yaşayan sosyoekonomik düzeyi yüksek olan insanlarda, cinsiyet ve yaş farkı olmadan da izlenebilmektedir. Etken çoğunlukla *Oestrus ovis*'dir (4,6). *Oestrus ovis*'e bağlı nazal miyazisin başlıca belirtileri arasında burun kanaması, kötü koku, ağrı ve burunda yabancı cisim hissidir (7). Miyazis tanısı, genellikle, konakçı vücudundaki larvaların anatomik konumuna, parazitolojik incelemeye ve/veya iç organların postmortem muayenesine bağlıdır (8). Yanlış teşhis, larvaların çoğalmasına ve komplikasyonların meydana gelmesine yol açabilir. Burun, yüzün ve kafa içi yapıların aşırı erozyonuna neden olmasının yanı sıra nadiren menenjit ve ölümle sonuçlanabilir. Sharma ve arkadaşları en sık komplikasyonların septal ve palatal perforasyon olduğunu gözlemlemişler (9). Kuruvilla ve arkadaşları nazal miyazisli atrofik rinit sonrası pnömosefali olgu bildirmiştir (10).

Sonuç olarak literatür tarandığında büyük şehirlerde yaşayan, özellikle de, pediatrik yaş grup çocukların burun ve paranazal sinüslerinde *Oestrus ovis* miyazisinin nadir izlendiğini belirtmek gerekmektedir. Nadir rastlanan bu hastalığın potansiyel komplikasyonlarından kaçınmak için, burun tıkanıklığı ile başvuran çocuklarda, '*Oestrus ovis*' nazal miyazisinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Hiçbir hibe veya destek kullanılmamıştır. Bu makale yazımı için hastadan bilgilendirilmiş olur formu alınmıştır. Yazarların herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Tüm yazarlar, çalışmanın tüm aşamalarında katkıda bulduklarını beyan etmişlerdir. Tüm yazarlar çalışma tasarımında yer almış ve makalenin son halini onaylamıştır.

Kaynaklar

1.Francesconia F, Lupi O. Myiasis. Clinical Microbiology Reviews. American Society for Microbiology Journals. 2012;25:79-105.

2.Aktaş O. Karasinekler: Tıbbi önemi, Tıbbi Artropodoloji. 1st ed. Erzurum: Eser Basın Yayın Dağıtım Matbaacılık; 2014. 218 p.

3.Acha PN, Szyfres B., Zoonoses and Communicable Diseases Commento Man and Animals, 3rd ed., Vol III., Scientific and Technical Publication No. 580, PAHO Publication, Washington DC, 378, 2003.

4.Dinçer Ş. İnsan ve hayvanlarda myiasis. 'Parazitoloji'de Arthropod Hastalıkları ve Vektörler. In: M, Ali Özcel Nilgün D, editor. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi; 1997.

5.Dorchies P. Comparative physiopathology of *Oestrus ovis* (Linne 1761) myiasis in man and animals. Bull Acad Natl Med. 1997;18:673-83.

6.Eyigör H, Dost T, Dayanir V, Başak S EH. A case of naso-ophthalmic myiasis. Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg. 2008;18:371-3.

7.Aydin E, Uysal S, Akkuzu B, Can F. Nasal myiasis by fruit fly larvae: A case report. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2006;263:1142-3.

8.Zumpt F. Myiasis in Man and Animals in the Old World: A Textbook for Physicians ... - Fritz Zumpt - Google Books [Internet]. [cited 2021 Jan 30]. Available from: https://books.google.com.tr/books/about/Myiasis_in_Man_and_Animals_in_the_Old_Wo.html?id=S4FrAAAAMAAJ&redir_esc=y.

9.Sharma H, Dayal D, Agrawal SP. Nasal myiasis: Review of 10 years of experience. J Laryngol Otol. 1989;103:489-91.

10.Kuruvilla G, Albert RRA, Job A, Ranjith VT, Selvakumar P. Pneumocephalus: A rare complication of nasal myiasis. Am J Otolaryngol - Head Neck Med Surg. 2006;27:133-5.